



经济管理学术文库·管理类

会计支持企业自主创新的 机理与工具

On the Mechanism and Tools of Accounting's
Support for Enterprise Independent Innovation

王娟 张世举 / 著

本书获河南科技大学学术著作出版基金、河南科技大学2012年度自然科
学领域创新能力培育基金(2013ZCX030)资助



经济管理学术文库·管理类

会计支持企业自主创新的 机理与工具

On the Mechanism and Tools of Accounting's Support for
Enterprise Independent Innovation

王娟 张世举 / 著

图书在版编目 (CIP) 数据

会计支持企业自主创新的机理与工具/王娟, 张世举著. —北京: 经济管理出版社, 2014. 8
ISBN 978 - 7 - 5096 - 3404 - 2

I. ①会… II. ①王… ②张… III. ①企业创新—创新管理—会计—研究 IV. ①F275. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 225079 号

组稿编辑: 王光艳

责任编辑: 杨雅琳

责任印制: 司东翔

责任校对: 超 凡

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www. E - mp. com. cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市海波印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 15. 5

字 数: 296 千字

版 次: 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 3404 - 2

定 价: 48. 00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前 言

解决中国企业创新投入动力不足、提升企业自主创新能力，是加快我国创新型国家建设、落实科学发展观的迫切需要。中国企业目前在创新人才、资金、信息等资源和能力方面仍存在着诸多障碍，这严重制约了企业技术创新投入动力的释放和能力的发挥。会计作为影响资源配置和利用效率的重要机制，就有必要积极、主动地参与企业的技术创新活动，为技术创新活动提供支持。因此，以充分发挥会计对企业自主创新的支持功能为研究目标，本书在综合分析国内外学者关于“会计与企业创新”相关研究的基础上，结合我国企业自主创新的实践，运用经济学、管理学、会计学、制度学、系统管理学等方面的理论，就会计支持企业自主创新的机理和途径进行理论分析和实证研究。这对于丰富和发展会计理论、完善技术创新的支持体系、指导创新管理实践等均具有重要的理论价值和实践意义。

第一，揭示了会计支持企业自主创新的机理和路径。首先，从会计与社会资源配置、会计与社会资源利用、会计与宏观经济运行三个方面对会计的作用机理进行了分析。其次，从科技创新与会计的关系、技术创新的制度激励、自主创新活动的特殊性、会计的专业特性和功能等方面论证了会计支持企业自主创新活动的必要性和可行性。最后，分析了会计支持企业自主创新的机理和路径。支持机理为：会计→信息、控制功能→有关各方决策及决策实施→创新资源配置和创新资源利用→创新动力和创新能力→自主创新活动。支持路径主要有三条：面向企业创新内部主体的微观激励；面向创新要素主体的微观激励；面向创新制度环境的激励。

第二，从会计的控制维度研究了如何发挥会计对企业自主创新的支持作用。会计可以通过其控制职能管理创新成本、降低创新风险，从而提高创新效率，激发企业及内部各部门和人员的创新动力。首先，从理论上阐述了企业自主创新会计控制的必要性与可行性。其次，采用调查研究和档案研究法对我国企业自主创新过程中的会计控制现状进行了描述，并进一步分析了存在的问题及原因。最



后，构建了与企业自主创新活动相适应的会计控制理论模型，并对与其相匹配的组织、制度、人力资本、信息系统建设等保障机制进行了研究。

第三，从会计的信息披露维度研究了如何发挥会计对企业自主创新的支持作用。首先，从理论上对信息披露与企业自主创新的关系进行了阐述。一方面，随着技术创新在企业价值创造中核心地位的确立，与其相关的人力资源、技术以及客户等无形资产由于识别、确认和计量难题，使得增加创新相关信息披露成为目前解决现行财务报告无法满足外部投资者需求的唯一选择；另一方面，创新信息披露可以通过触发声誉机制、防御性信息披露、获取“质优价廉”的要素等缓解企业创新面临的融资、人才等压力。其次，以中国信息技术业上市公司为样本，统计分析了我国上市公司自主创新信息的披露状况，并进一步分析了我国企业自主创新信息披露存在的问题及原因。最后，分别从改善企业自主创新信息的需求环境、增强企业自愿提供自主创新信息的动力、加强对企业自主创新信息披露的规范和引导三个方面就如何增强我国企业自主创新信息的披露效果提出了建议与对策。

第四，从会计的制度建设维度研究了如何发挥会计对企业自主创新的支持作用。首先，从理论上阐述了会计制度对企业自主创新的激励机制，包括会计制度对物质资本、人力资本、创新投资活动的激励以及会计制度与企业自主创新鼓励政策的协同。其次，以我国2006年发布的新会计准则为对象调查研究了其在激励企业自主创新方面的现状。再次，以我国技术创新税收政策为例，对新会计准则与技术创新税收政策的协同状况进行了考察。最后，针对我国企业在自主创新会计配套制度建设中存在的问题，提出了改进我国企业自主创新会计配套制度的思路与对策，并对制度建设中应注意的事项进行了说明。

目 录

第1章 导论	1
1.1 问题的提出与研究意义	1
1.2 国内外研究现状	7
1.3 研究目标与研究范围	23
1.4 研究内容与研究方法	23
1.5 研究创新和主要观点	26
第2章 会计支持企业自主创新的理论基础	28
2.1 创新理论的提出与发展	28
2.2 企业自主创新的基本理论	32
2.3 会计的功能和本质	42
第3章 会计支持企业自主创新的机理与路径	50
3.1 会计的作用机理	50
3.2 会计支持企业自主创新活动的必要性与可行性	56
3.3 会计支持企业自主创新的内在机理：一个分析框架	60
3.4 会计支持企业自主创新的路径	63
第4章 企业自主创新的会计管控	76
4.1 企业自主创新会计管控的理论分析	76
4.2 国内企业自主创新会计管控的实践研究	93
4.3 企业自主创新会计管控存在的问题及原因分析	107
4.4 国外企业自主创新会计管控的经验与启示	110
4.5 企业自主创新会计管控模式构建与实施保障	123



第5章 企业自主创新信息的披露	135
5.1 企业自主创新信息披露的理论分析	135
5.2 企业自主创新信息披露的实践及其评价	151
5.3 企业创新信息披露的影响因素、国外经验及启示	168
5.4 改进企业自主创新信息披露的对策建议	181
第6章 企业自主创新的会计配套制度建设	187
6.1 会计制度对企业自主创新的激励机制	187
6.2 会计制度对企业自主创新微观制度环境的激励现状	192
6.3 会计制度与企业自主创新激励政策的协同现状	200
6.4 企业自主创新的会计配套制度建设	208
第7章 结论和展望	213
7.1 研究结论	213
7.2 研究展望	215
参考文献	217
后记	240

第1章 导论

1.1 问题的提出与研究意义

1.1.1 问题的提出

1.1.1.1 新一轮国际竞争的关键因素在于自主创新能力的高低

18世纪以来，世界的科技中心和工业中心从英国转到德国、再到美国，表面上是地理位置的更替，实质上是创新能力强弱转换的结果。进入21世纪，许多发达国家都把推动科技创新上升为国家战略^①。中国政府适时做出了“以科学发展观为统领，加快自主创新的步伐，建设创新型国家”的重大战略抉择，并出台了财政投入、税收激励、金融支持、政府采购、引进消化吸收再创新等10个方面、60条相关配套政策，启动了开展创新型企业试点工作、引导和支持若干重点领域形成产学研战略联盟、优化资源配置、加大对技术创新的引导、加强企业研究开发机构和产业化基地建设、激励广大员工为企业技术创新建功立业等多项技术创新引导工程。可见，科技创新能力不仅是一个国家科技事业发展的决定性因素，更是国家竞争力的核心，是强国富民的重要基础，是国家安全的重要保证。

1.1.1.2 “两个一百年”目标和“中国梦”的实现要求必须坚持自主创新

改革开放以来，中国经济发展取得了举世瞩目的成效。截至2012年底，我国国内生产总值（Gross Domestic Product, GDP）总量为51.89万亿元，约占全球GDP比重的10%，位居世界第二，平均年增速9.8%；人均GDP为38420

^① 徐刚. 科技自主创新：国家核心竞争力的中心环节 [EB/OL]. http://www.66163.com/Fujian_w/news/fjrb/gb/content/2005-12/06/content_850789.htm.



万元，比改革开放初期提高了 17 倍，进入上中等收入国家的行列，平均年增速 8.7%。在此背景下，中共十八大重申了“两个一百年”的奋斗目标，即在中国共产党成立 100 年（2021 年）时，全面建成小康社会，在新中国成立 100 年（2049 年）时，建成富强民主文明和谐的社会主义现代化国家；之后，中共中央又进一步提出实现中华民族伟大复兴的中国梦。要实现这些目标，关键是保证中国经济又好又快发展，而中国经济的健康持续发展要求从根本上转变目前的经济发展方式，变粗放型经济为集约型经济。

然而，中国经济发展目前面临诸多挑战，其中，最主要的是“经济下行和通货膨胀”双重风险并存，即在经济增长速度乏力的同时承受着通货膨胀的压力。刘伟（2013）对产生这一现状的原因进行了深层次分析，认为通胀风险的主要原因有三：一是 2008~2010 年为反金融危机所采取的刺激经济政策产生的负面后果；二是劳动、土地、生产资料等要素价格上涨的成本推动；三是国际市场流动性过剩可能产生的价格效应。经济下行的内在原因则在于目前投资内需和消费内需双不足导致的总需求疲软以及国际贸易壁垒的进一步加剧。他指出，要从根本上解决这一互为矛盾的问题，唯一的途径是实现供给、生产、结构的真正升级。所以，核心问题还是要调整经济结构，特别是要提高企业的创新力，以企业技术创新作为实现结构战略性调整的驱动力。

1.1.1.3 中国企业自主创新过程中存在诸多障碍

在坚持自主创新过程中，企业作为自主创新的主体，处于国家创新体系的核心地位，具有其他各类机构无法替代的作用。这表现为不仅是研究与开发（Research and Development，R&D）经费的最大来源，还是 R&D 活动的主要执行部门，如表 1-1 和图 1-1、图 1-2 所示。

表 1-1 全国 R&D 经费支出按来源和执行部门分（2011 年） 单位：亿元

执行部门 经费来源	合计	企业	研究机构	高等学校	其他事业单位
合计	8687.0	6579.3	1306.7	688.9	112.1
企业	6420.6	6118.0	39.9	242.9	19.8
政府	1883.0	288.5	1106.1	405.1	83.2
国外	116.2	104.7	4.9	6.0	0.7
其他	267.2	68.1	155.8	34.8	8.4

资料来源：中国科技统计。<http://www.sts.org.cn/sjkl/kjtjdt/data2012/> 科技统计数据 2012.pdf.

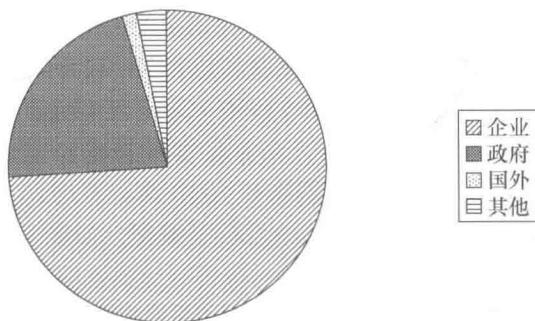


图 1-1 中国 2011 年 R&D 经费支出按经费来源分布

资料来源：中国科技统计 . <http://www.sts.org.cn/sjkl/kjtjdt/data2012/> 科技统计数据 2012. pdf.

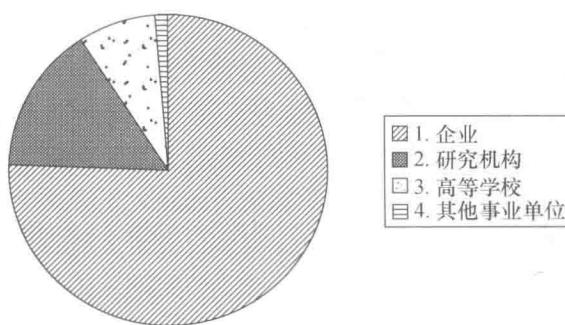


图 1-2 中国 2011 年 R&D 经费支出按执行部门分布

资料来源：中国科技统计 . <http://www.sts.org.cn/sjkl/kjtjdt/data2012/> 科技统计数据 2012. pdf.

从世界各国发展的实践来看，国与国之间最普遍、最直接的竞争，具体表现为各国企业间的竞争，真正起巨大推动作用的技术几乎都来自企业，如美国的微软、德国的西门子、法国的雷诺、日本的丰田、韩国的三星等著名企业，不仅体现了企业自身强大的竞争力，更是其所在国家竞争力的表现^①。因此，促使我国企业积极主动地参与创新、提升企业自主创新能力，是加快我国创新型国家建设、落实科学发展观的迫切需要。

发展至今，我国企业创新意识已明显提升，技术创新投入不断加大，研发能力不断加强，出现了一批自主创新活动开展较好的企业，如华为、中兴、奇瑞、吉利、海信、海尔等。但与我国发展创新型国家的目标相比，我国企业在创新投入、创新能力、创新效率以及拥有自主品牌的产品等方面还很不足。导致这一现

^① 李三虎. 自主创新、循环经济和节约型社会 [J]. 探求, 2006 (1): 4-7.



状的重要原因是中国企业自主创新过程中存在诸多障碍。

为了了解我国企业自主创新中存在的关键性障碍，本研究分别以“创新+障碍/困难/难点/问题”为题名对中国知网1990~2013年收录的核心期刊进行了检索。对检索结果进行分析后，得出以“企业自主（技术）创新中存在问题或障碍”为研究主题的记录102条，其中调查研究10篇。考虑调查研究的结论更能反映事实本身，这里对其研究情况和结论进行了整理，如表1-2所示。

表1-2 企业自主（技术）创新障碍因素调查研究及研究结论

作者/年份	研究对象	研究方法	主要障碍因素及其排序
张华胜（1997）	北京市大中型及高新技术企业	统计分析	信息、人才、资金
深圳市统计信息局技术创新课题组（1998）	深圳市160家企业	模糊评判和计算	资金、人才和信息
邱灿华（2000）	128家工业企业	统计分析	技术人员素质、企业领导、人员激励
陈铁军（2002）	浙江省607家民营科技型企业	统计分析	资金、人才、信息
李焕萍（2003）	陕西、山西、河南三省550家国有企业	实证研究	资金、人力资源、信息
安同良（2005）	江苏省制造企业	统计分析	创新型人才和技术创新能力
成元君（2007）	医药、通用设备、专用设备、交通运输设备、电气机械及器材、通信设备和计算机及其他电子设备六大制造业2130家国有大中型企业	实证研究	知识、经济、市场和环境支持因素，影响各因素的首位因子分别是科技人才、风险分散机制、创新产品的“同质化”和社会支持系统
张向阳（2011）	浙江省130家创新型试点企业	统计分析	信息、人才、资金、政策、社会环境
刘云等（2011）	上海市科技型中小企业	统计分析	内部因素：资金、人才、成本 外部因素：市场风险、资源和市场、技术、知识产权保护、政府支持不力
蔡瑞林和董伊人（2013）	常州市238家制造企业	计量分析	资金、人才与信息、管理、法规和政策

资料来源：笔者搜集整理。

由表1-2可知，国内企业自主创新中存在的障碍很多，这些障碍因素因企业性质、规模、行业、所处地区以及国家宏观经济环境的不同而有所差异；但资金、人才、信息（知识）一直都是妨碍国内企业创新的关键因素。

（1）缺乏创新资金。资金对于技术创新的研究开发、技术成果转化及商业化等环节都至关重要，是企业获取技术、人才和其他创新要素的手段，决定着创



新项目的成败。目前，虽然中国企业资金的筹措环境有所改善，但由于风险资本、产业资本等各类资本市场及其与政策融资的结合方式仍不够健全，还不能适应企业在发展和创新不同阶段的资金需求。

企业筹措资金的途径概括起来有两条：一是内源融资，即企业通过自有资本积累；二是外源融资，包括银行贷款、政府补助、股票市场以及其他方式。自主创新活动的特点决定了其必须取得外源资金的支持。首先，资金需求数量巨大。一项自主创新活动，从创新构思到市场实现，其中包含很多阶段和环节，每一个阶段都需要一定数量的资本投入作保证，否则很难实现预期的目标。而且随着现代技术发展的日益复杂，创新投入强度还将进一步提高。其次，风险高。无论是新产品的创新还是新技术的创新，其创新周期、创新投入和收益都很难准确预测，有着很强的不确定性，但创新一旦成功，则能获得丰厚的利润，因此创新投资具有风险投资的性质，这与商业银行贷款要求的安全性、流动性和收益性存在矛盾和冲突。最后，具有明显的阶段性特征。在自主创新的构思阶段，资金需求不大，企业自有资金即可满足；进入研究开发和试制阶段后，资金的需求量增大，此时自有资金已很难满足资金的需求；进入批量生产阶段后，资金需求进一步增大，企业不仅需要购买大量的先进设备、原材料等，同时为了保证产品的质量、性能以及价格上的竞争优势，企业还必须进行大量的人员培训；产品生产出来后，为了得到市场认可并拓展市场空间，企业必须投入大量的资金进行营销渠道的拓展与维护，进行产品的促销与广告，但此时已经有部分销售收入，且创新的不确定性达到最低，将会吸引外部投资，因此企业资金供需缺口会逐渐减小。

可见，在竞争激烈的市场经济环境下，完全依赖企业自身的投入进行自主创新，是不现实也是不可能的。因此，企业应在增加自身资金积累的同时，拓宽创新融资渠道，而这要求创造创新资本投资市场，形成一个创新风险分散、全方位支持企业创新的融资机制和局面。

(2) 缺乏人才。调查结果显示，无论是何种性质、何种规模、何种行业以及处于何种环境的企业，缺乏人才都是阻碍我国企业技术创新的关键因素。技术创新要求企业具有敏锐的观察力、准确的判断力和学习能力，而此种特性完全依赖于创造性人才，包括企业家、技术人才和管理人才。人才是技术创新能力的核心，缺乏人才的企业，技术创新将难以进行。

实践证明，企业内部能否拥有一套有效的人力资本激励机制，是企业自主创新得以有效开展并取得成功的决定性因素。原因在于，激励在一定程度上反映了创新人力资源要素的内在价值，有利于引导具有高素质的人力资源要素流向能体现自我价值、发挥创造性潜能的环境中，创造出更高的收益。就此而言，创新人力资源配置的过程就是创新人才激励机制的设计和实施过程。



(3) 缺乏信息(知识)。在以知识为主导的现代经济中,信息起着举足轻重的作用。自主创新作为一种技术经济活动,从创新战略目标制定、创新方案的分析与评价,经具体创新项目的规划、预算和控制,到创新结果的评价,均离不开相关信息的支持。拥有充分信息的企业,可减少技术创新的盲目性,掌握创新产品的市场地位,使技术创新成果的市场实现程度最大化。我国企业在技术信息、市场信息、政策信息、制度信息等方面反应缓慢,缺乏足够的信息支持。究其原因在于,企业缺乏信息收集意识和能力从而导致企业处于盲目创新状态。这是一个需要企业和企业外的力量共同努力解决的问题。

此外,对正处于转型期的中国,制度和政策因素对企业发展和创新的影响重大,它同时从资源、制度、市场等不同方面影响企业自主创新。

综上所述,面临日益激烈的国际竞争态势和国内经济转型压力,中国迫切需要一个高效、低耗、注重创新的科学发展模式;企业作为自主创新的主体,积极主动地参与创新、提升自主创新能力,是加快我国创新型国家建设、实现“两个一百年”奋斗目标和“中国梦”的迫切需要。然而,中国企业目前在创新人才、资金、信息等资源和能力因素方面仍面临着诸多障碍。当然,消除这些障碍以促进企业创新需要多方面的共同努力,而会计作为影响资源配置和利用效率的重要机制,理应积极、主动地为企业创新提供支持,发挥其对技术创新独特的、不可替代的作用。

1.1.2 研究意义

本书以促进企业自主创新为目标导向,从会计控制、信息披露、会计制度建设三个维度,就会计对企业自主创新活动的支持机理和路径进行理论分析和实证研究,具有重要的理论价值和实践意义。具体包括以下几个方面:

第一,从会计视角研究了企业自主创新的激励问题,可以完善企业自主创新的支持体系。

第二,揭示了会计支持企业自主创新的机理和路径,有助于强化会计在企业自主创新中的地位和作用,引起学者对该领域研究的重视。

第三,通过研究自主创新环境下的会计理论与方法创新,丰富和发展了现代会计理论。

第四,结合我国企业实践提出对策与建议,可以为企业自主创新实践的会计支持提供理论依据和方法指导。



1.2 国内外研究现状

国内外在创新和会计两个独立领域的研究已有相当丰富的成果，但明确将两者相结合的研究文献很少，并主要从以下四个方面展开研究：创新与会计之间的关系、与企业创新相关的内部控制问题、与企业创新相关的会计管理问题、与企业创新相关的会计处理与信息披露问题等。

1.2.1 创新与会计之间的关系

1.2.1.1 科技创新对会计的冲击与挑战

20世纪60~90年代以来，受科技进步和经济环境的影响，传统会计管理范式和方法在服务于科技创新活动和提供准确会计信息方面表现出巨大的局限性和非相关性，引起国内外学者的关注。Howard M. Carlisle（1966）分析了第二次世界大战后美国大规模高科技项目投入给传统成本会计系统带来的冲击，并提出了开发成本会计系统的十项基本原则。Felix（1972）、Mechlin 和 Daniel Berg（1980）的研究均证明了会计指标在反映企业真实经营业绩和评价创新投资贡献方面存在的局限性。被誉为成本会计“第三次革命”的作业成本法（ABC），曾作为传统成本核算与成本管理失去相关性的解决方案被提出（Cooper、Kaplan，1988）。之后，国外会计学界主要沿着两条路径研究了科技创新带来的会计问题及创新环境下会计的创新与发展：财务会计方向和管理会计方向。

国内学者对“创新带给会计的冲击”的关注源于20世纪90年代末知识经济理论在我国的兴起。陈卫星（1998）在论述知识经济对会计创新的影响时提及，科技知识的不断创新导致产品生命周期日益缩短，给产品设计、开发带来了巨大的风险，这决定了企业产品风险管理的重心应从经营阶段前移到设计阶段，成本管理的重心也由成本控制转向成本计划，从而提高成本估计和预测的重要性，并导致了全面质量管理思想的形成和以质量成本计算、报告和分析为主要内容的质量成本制度的创新；蒋尧明（1999）表达了类似的观点；杨雄胜（1999）则对先进制造技术下传统产品成本动因和计算模型不再适应进行了论证。

陈毓圭（1999）在《我们能为技术创新做些什么》一文中明确指出了加强技术创新、发展高科技、实现产业化对会计界和会计人的影响，包括改变目前开发支出实质上费用化的政策，认真考虑研究和开发的界限，并区别开发项目的未来前景，规定开发支出资本化和费用化的标准；知识股和管理股，如技术入股、



专利、股票选择权等的核算问题；信息披露制度；会计咨询问题等。李江等（2001）指出，现行会计制度在权益资本理论、创新费用核算、创新风险制度规定、会计信息披露等方面存在诸多与企业科技创新活动不相适应的地方。刘爱东等（2001）论证了提高技术创新能力在创新资源配置、创新成果核算和信息提供等方面对会计提出的新要求。王开田（2004）论述了科技的突破性进展对会计管理范式的冲击，主要表现在会计假设虚拟化、会计程序的创新、会计确认与计量的创新、会计反映客体的虚拟性、会计规范创新以及会计报表的创新上。

1.2.1.2 会计对科技创新的影响

国外学者主要从会计数据、基于会计业绩的契约、会计制度三个方面研究了会计对企业技术创新的影响。Baber 等（1991）以 1977~1987 年美国 438 家公司为样本，研究发现当研发支出威胁到当期报告正的收益或提高当期收益的能力时，R&D 支出显著减少。Sanjai 和 Ivo Welch（1995）通过对美国、加拿大、英国、欧洲以及日本等国家和地区公司的研发支出决定因素的比较研究，发现负债比率与研发支出的关系在美国公司和日本公司之间存在差异。Tiwari 等（2007）的研究发现，当不存在其他不利于研发活动的因素时，财务约束对一个公司的研发投入有显著的不利影响。

Yan Feng Xue（2004）以美国高科技产业 1992~2000 年的数据为样本，研究了公司是内部研发还是购买新技术的决策与首席执行官（Chief Executive Officer, CEO）薪酬合同所依据的业绩评价方法之间的关系。Harley 等（2002）、Aloke 等（2007）的研究均发现，基于股票期权的薪酬合约对研发投入有积极影响，这也从一个侧面诠释了“股票期权的会计处理”为什么在国际上一直颇具争议的现实。

Shadab（2007）通过对创新过程的特点、创新与公司治理的关系以及萨班斯法案（SOX）对公司内部控制影响等的分析，认为遵守“SOX”可能会抑制公众公司创新。他指出，“SOX”更加侧重于财务报告与控制、增加董事会的独立性和规模、增加董事和经理的周转，并加强了公司对法规的遵从，这种累积影响可能会破坏相当一部分上市公司利用知识资产、应变、从事长期风险项目以及以其他方式进行创新活动的能力。

国内学者也对此进行了研究，内容涉及制度支持、信息提供和创新管理。周俊仁等（2003）通过对研发会计政策重要性的规范和经验分析，建议制定会计政策时应以推定科技进步、刺激企业研发投入为价值取向，并将研发投入作为考核经营者业绩的重要指标。李江等（2001）指出，会计制度是重要的公共政策之一，对企业技术创新具有不可低估的影响。杨雄胜（1999）在论及中国管理会计的现状和出路时提及，会计为研发决策提供信息支持责无旁贷。林万祥（2000）



阐述了会计信息在战略开发、目标确立与战略选择、战略实施、战略控制中业绩评判以及组织间战略沟通与协调等战略管理中的重要作用。陈劲和余芳珍(2006)在比较国内外技术创新审计研究特色的基础上,建立了一套适合国内企业使用的企业技术创新能力审计模型。

上述研究表明,创新与会计之间存在着密切的联系:科技创新使会计发挥作用的空间大为拓展,促进了会计的发展和完善,而会计则表现出了对技术进步的积极的“反推动”作用,是现代各项科技创新成功运用的保证。

1.2.2 与企业创新相关的管理控制问题

根据汉语词典的解释,控制是指“掌握住不使任意活动或超出范围;把持”。控制由控制主体、客体、目标、活动等要素组成。按照控制主体与控制客体是否处于同一组织,组织控制分为内部控制与外部控制。其中,内部控制又可按照管理层级进一步细分为战略控制、管理控制和任务控制。组织内部控制即广义的管理控制。20世纪90年代以来,伴随着知识经济的到来与发展以及企业经营环境不确定性的增强,组织知识管理和不确定情形下的控制受到学者的重视。

在创新环境下的管理控制模式创新研究中,Whittington(1991)、Macintosh(1995)将研究开发控制的管理模式分成三类:专业控制、分层控制和市场控制。其中,专业控制是指由从事研发的专家决定研究项目以及如何展开研究,并对投入研发的资源及其使用情况进行控制和管理,适用于组织活动专业性强和结果难以衡量的情形,如主要从事基础研究的研发总部;分层控制又称为官僚控制,即公司高层根据组织层次的不同,设定有针对性的监控和评价指标,并对其行为和产出进行严格的测度,通过财务控制实施监督;市场控制模式下,研发部门通常与业务部门相互独立,是客户与供应商的关系,研发部门从业务部门获取项目,对提供的产品和服务的价值按照市场机制进行控制和管理。Simon(1995)提出了杠杆控制模式。该模式将组织的管理控制分为具有不同目的但又相互关联的信念控制、边界控制、诊断控制和交互控制四个子系统。Simon认为,企业环境的持续动态变化对管理控制系统和管理者提出了新的要求,要求管理控制系统必须不断地进行自我调整、自我改进,管理者必须开展组织对话、推进学习和鼓励创新,而运用交互式管理控制系统或信任控制系统可以激发和指导组织去探索和发现,并促进新创意、新战略的诞生。

在管理控制系统在促进组织学习、知识应用方面的重要作用研究中,Louise Kloot(1997)通过对两个单位的案例分析,研究了管理控制系统与组织学习之间的关系,发现管理控制系统通过在组织内部交流与传递信息,可以增进组织记忆、促进组织学习,但有必要突破传统预算与会计系统的约束,采用更加宽广的



管理控制观念。Otley (2003) 认为, 可以通过适当地使用管理控制系统, 来帮助强调创新的组织战略的执行。Angelo Dittilo (2004) 对一家软件公司中三个项目组的实地考察, 探讨了知识密集型企业的管理控制问题, 认为管理控制系统只有同时具备组织协调与知识整合两项功能, 才能在知识密集型企业中发挥作用。陈国辉等 (2004) 认为, 组织的管理控制与创新活动并不矛盾, 创新有赖于控制来保证其有效性。

在管理控制系统促进企业创新与知识生成的机理研究中, 当前的研究主要集中在对现有以财务业绩为主的业绩评价体系创新, 强调将组织知识或无形资产纳入到现有的业绩评价体系之中, 如卡普兰 (1992) 提出的平衡计分卡。冉秋红 (2007) 研究了知识导向的管理控制系统设计, 认为促进企业知识的生成、共享与有效使用是知识导向下管理控制系统的主要目标; 而要将知识资本纳入到现有的企业管理控制系统之中, 则需要在组织具体战略目标的分解及相应绩效指标的确立、预算与资源配置、业绩评价与激励等管理控制系统各环节中同时突出知识导向。

1.2.3 与企业创新相关的会计管理问题

1.2.3.1 创新的预算管理

对于创新的预算管理, 现有的国外研究主要集中于创新的预算方法和内容涵盖两个方面: 其一, 某行业或某企业未来创新投入的预算方法; 其二, 创新投入在独立的创新项目之间的配置问题。配置过程被视为在一定资金预算规模约束下以获取预期投资收益最大化为目标的“0~1”整数规划模型, 如 Baker (1976) 针对大型研发机构的预算分配问题, 设计出一个基于偏平衡的最小成本网络流程的算法模型, 为创新资金在项目间的配置提供了新的思路。

国内有关企业创新的预算管理主要研究成果如表 1-3 所示。

表 1-3 关于创新预算管理的主要研究成果

作者/年份	模式	主要内容	解决的问题
戴锡、 骆品亮 (2001)	基于计算机的动态随机模拟模型	该模型考虑了与技术过程相关的市场动态性和基本的研发投入分配规则	预算资金在项目间的分配
解帆、 程岩 (2002)	动态管理科研项目	在介绍科研项目计划中确定关键技术领域及资源分配的方法、分析科研项目之间的相互作用对资源分配的影响的基础上, 提出了一种动态管理科研项目的观点, 进而提出了从市场、技术、环境和组织四方面实现资源优化的科研项目动态管理的一整套方法	科研项目资源分配